



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.02.2008 Patentblatt 2008/08

(51) Int Cl.:
E03D 1/012 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07109048.4**

(22) Anmeldetag: **29.05.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **Viega GmbH & Co. KG**
57439 Attendorn (DE)

(72) Erfinder: **Droste, Stefan**
57439 Attendorn (DE)

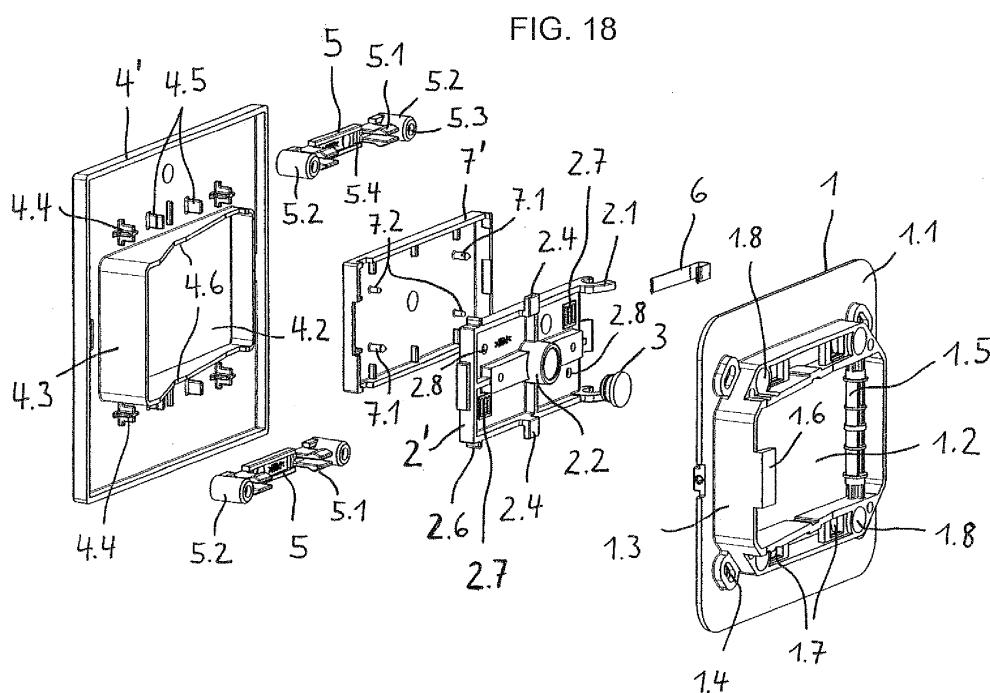
(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patent- und Rechtsanwälte
Bleichstrasse 14
40211 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **17.08.2006 DE 202006012664 U**

(54) **Betätigungsvorrichtung für einen Urinal-Unterputzspüler oder WC-Unterputzspülkasten**

(57) Die Erfindung betrifft eine Betätigungsvorrichtung für einen Urinal-Unterputzspüler oder WC-Unterputzspülkasten, umfassend eine einer Revisionsöffnung des Unterputzspülers oder Unterputzspülkastens zugeordnete Abdeckung (1) mit Befestigungselementen (1.4), ein an der Abdeckung bewegbar gehaltenes Bedienelement (2') und eine mit der Abdeckung verbindbare Sichtblende (4'). Um zu erreichen, dass eine solche Betätigungsvorrichtung schnell und einfach montier- sowie demontierbar ist, zugleich mit einer sehr flachen Sichtblende

de ausgeführt werden kann und nur geringe Betätigungskräfte erfordert, ist vorgesehen, dass die Abdeckung (1) rahmenförmig ausgebildet ist, derart, dass sie über ihre Befestigungselemente (1.4) unmittelbar an einer Unterputzeinheit befestigbar ist, wobei das Bedienelement (2') über eine Schnappverbindung lösbar mit der Abdeckung verbunden und hebelartig um eine vertikal verlaufende Achse verschwenkbar ist, und wobei die Sichtblende (4') mittels Clipselementen (5) oder Magneten mit der Abdeckung (1) lösbar verbunden ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Betätigungsvorrichtung für einen Urinal-Unterputzspüler oder WC-Unterputzspülkasten, umfassend eine einer Revisionsöffnung des Unterputzspülers oder Unterputzspülkastens zugeordnete Abdeckung mit Befestigungselementen, ein an der Abdeckung bewegbar gehaltenes Bedienelement und eine mit der Abdeckung verbindbare Sichtblende.

[0002] Herkömmliche Betätigungsvorrichtungen für Urinal- bzw. WC-Unterputzspülkästen weisen eine einzuhängende Abdeckplatte bzw. Betätigungsplatte auf, die relativ weit von der Wand, in welcher der Unterputzspülkasten integriert ist, vorsteht und daher ästhetischen Anforderungen mitunter nicht genügt.

[0003] Für Wartungs- und Reparaturzwecke sind herkömmliche Unterputzspülkästen mit einer Revisionsöffnung versehen, die einen Zugang zu Spülkasteneinbauten wie Ventilen und Dichtungen gestattet. Die Demontage und Montage von in solchen Revisionsöffnungen angeordneten herkömmlichen Betätigungsvorrichtungen sind oft schwierig und zeitraubend.

[0004] Ferner erfordern viele herkömmliche Betätigungsvorrichtungen von Unterputzspülkästen eine nicht unerhebliche Krafteinwirkung durch den Benutzer, um einen Spülvorgang auszulösen. Dies ist insbesondere bei Betätigungsvorrichtungen mit translatorisch geführten Bedienelementen häufig der Fall.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Betätigungsvorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sich schnell und einfach montieren sowie demontieren lässt, die nur geringe Betätigungskräfte erfordert und deren Sichtblende sich sehr flach ausführen lässt.

[0006] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Betätigungsvorrichtung mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

[0007] Die der Revisionsöffnung des Unterputzspülers oder Unterputzspülkastens zugeordnete Abdeckung der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung ist rahmenförmig ausgebildet, derart, dass die Abdeckung über ihre Befestigungselemente unmittelbar an einer Unterputzeinheit befestigbar ist. Das Bedienelement ist dabei über eine Schnappverbindung lösbar mit der Abdeckung verbunden und hebelartig um eine vertikal verlaufende Achse verschwenkbar. Die Sichtblende ist schließlich mittels Clipelementen oder Magneten mit der Abdeckung lösbar verbunden.

[0008] Durch die unmittelbare Befestigung der Abdeckung an der Unterputzeinheit und die Anbringung der Sichtblende an der Abdeckung mittels Clipelementen oder Magneten lässt sich eine sehr flache Konstruktion der Betätigungsvorrichtung erzielen. Die lösbaren Clipelemente bzw. Magnete und die lösbare Schnappverbindung zwischen Bedienelement und Abdeckung ermöglichen eine einfache und schnelle Montage von Bedienelement und Sichtblende. Die Sichtblende und das Bedienelement der erfindungsgemäßen Betätigungsvor-

richtung sind auch nach der Montage abnehmbar, so dass die inneren Teile der sogenannten Wasserstrecke beim Unterputzspüler oder die inneren Teile beim Unterputzspülkasten wie z.B. ein Ventil oder Dichtungen erforderlichenfalls schnell zugänglich sind - ohne dass hierzu die gesamte Betätigungsvorrichtung demontiert werden muss. Ferner zeichnet sich die erfindungsgemäße Betätigungsvorrichtung durch eine leichte Bedienung aus, wobei zur Auslösung eines Spülvorgangs eine nur relativ geringe Betätigungskraft anzuwenden ist. Denn im Vergleich zu translatorisch geführten Bedienelementen ergeben sich mit der erfindungsgemäßen Hebelmechanik nur minimale Reibungskräfte, wobei die vertikal verlaufende Schwenkachse des Bedienelements bei den üblicherweise anzutreffenden Platzbeschränkungen für den Einbau von Unterputzspülern oder Unterputzspülkästen und den entsprechenden Abmessungen herkömmlicher Unterputzspüler bzw. Unterputzspülkästen die Ausbildung eines relativ langen Hebelarms begünstigt.

[0009] Das um die vertikal verlaufende Achse schwenkbare Bedienelement der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung erstreckt sich vorzugsweise über mehr als die Hälfte, beispielsweise über mehr als 2/3 der horizontalen Abmessung (Breite) der Abdeckung bzw. Sichtblende. Hierdurch bietet das Bedienelement einen vergleichsweise langen Hebelarm, der beispielsweise eine Länge im Bereich von 18 cm bis 25 cm aufweist.

[0010] Nach einer bevorzugten Ausgestaltung ist die erfindungsgemäße Betätigungsvorrichtung modular aufgebaut, wobei ihre rahmenförmige Abdeckung eine vorteilhafte Plattformlösung darstellt. Die rahmenförmige Abdeckung ist zu diesem Zweck so universell gestaltet, dass unterschiedlich geformte Bedienelemente für das Auslösen eines Spülvorgangs an ihr lösbar angebracht werden können.

[0011] Des weiteren ist vorgesehen, dass die Clipelemente als modulare Verbindungselemente ausgebildet sind, so dass sie mit der Sichtblende lösbar verbindbar sind. Die Anbringung verschieden gestalteter Sichtblenden an der selben rahmenförmigen Abdeckung kann somit jeweils unter Verwendung der selben Clipelemente erfolgen. Hierdurch lassen sich Material und somit Kosten sparen.

[0012] Eine andere bevorzugte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Bedienelement mit einer tastenförmigen Blende versehen ist, die lösbar mit dem Bedienelement verbunden ist. Diese Ausgestaltung bietet die Möglichkeit, das äußere Aussehen, insbesondere die farbliche Gestaltung der Sichtteile der Betätigungsvorrichtung auf einfache Weise durch Austausch der Blende gegen eine anders gestaltete Blende zu verändern. Dies lässt sich besonders einfach und schnell ausführen, wenn die tastenförmige Blende mit dem Bedienelement durch eine Klemmverbindung lösbar verbunden ist.

[0013] Weitere bevorzugte und vorteilhafte Ausgestal-

tungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0014] Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer zwei Ausführungsbeispiele darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Vorderansicht einer erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung für einen Unterputzspüler oder Unterputzspülkasten in einer ersten Ausführungsform;
- Fig. 2 eine Seitenansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 1, von links betrachtet;
- Fig. 3 eine Rückansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 1;
- Fig. 4 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 1;
- Fig. 5 eine Schnittansicht entlang der Linie B-B in Fig. 3;
- Fig. 6 eine gegenüber der Fig. 3 vergrößerte Schnittansicht entlang der Linie C-C in Fig. 3;
- Fig. 7 eine Schnittansicht entlang der Linie D-D in Fig. 3;
- Fig. 8 eine perspektivische Rückansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 1 in Explosionsdarstellung;
- Fig. 9 eine Vorderansicht der zur Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 1 gehörigen rahmenförmigen Abdeckung mit dem daran schwenkbar gehaltenen Bedienelement (ohne Sichtblende);
- Fig. 10 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 9;
- Fig. 11 eine perspektivische Ansicht der rahmenförmigen Abdeckung mit dem daran schwenkbar gehaltenen Bedienelement gemäß Fig. 9;
- Fig. 12 eine Vorderansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 1, wobei sich dessen tastenförmiges Bedienelement in der vollständig eingeschwenkten, einen Spülvorgang auslösenden Stellung befindet;
- Fig. 13 eine perspektivische Ansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 12;
- Fig. 14 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 12;

Fig. 15 eine Vorderansicht einer erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung für einen Unterputzspüler oder Unterputzspülkasten in einer zweiten Ausführungsform;

- Fig. 16 eine Seitenansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 15;
- Fig. 17 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 15;
- Fig. 18 eine perspektivische Rückansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 15 in Explosionsdarstellung;
- Fig. 19 eine Vorderansicht der zur Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 15 gehörigen rahmenförmigen Abdeckung mit dem daran schwenkbar gehaltenen Bedienelement (ohne Sichtblende);
- Fig. 20 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 19;
- Fig. 21 eine Vorderansicht der Betätigungsvorrichtung gemäß Fig. 15, wobei sich dessen tastenförmiges Bedienelement in der vollständig eingeschwenkten, einen Spülvorgang auslösenden Stellung befindet; und
- Fig. 22 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A in Fig. 21.

[0015] In den Figuren 1 bis 14 ist ein erstes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung dargestellt, die insbesondere zur Betätigung eines Urinals bestimmt ist.

[0016] Die Betätigungsvorrichtung weist einen modularen Aufbau auf. Sie umfasst zunächst eine rahmenförmige Abdeckung 1, die auch als Grundrahmen bezeichnet werden kann und einer Revisionsöffnung eines (nicht dargestellten) unterputzspülers oder Unterputzspülkastens zugeordnet ist (siehe insbesondere Fig. 8). Die Abdeckung 1 weist einen plattenförmigen, im wesentlichen rechteckig ausgebildeten Rahmenabschnitt 1.1 auf, der eine fensterartige Öffnung 1.2 definiert und rückseitig mit einem daran einteilig angeformten, kragenförmig vorstehenden Abschnitt 1.3 versehen ist. Außerhalb des kragenförmigen Abschnitts 1.3 sind vier Befestigungslöcher 1.4 als Befestigungselemente der Abdeckung 1 ausgebildet. Die Befestigungslöcher 1.4 ermöglichen die unmittelbare Verbindung der Abdeckung 1 mit einer Unterputzeinheit durch Verschraubung.

[0017] An der Abdeckung 1 ist ein Bedienelement 2 bewegbar gehalten. Hierzu weist die Abdeckung 1 eine stabförmige, vertikal verlaufende Querstrebe 1.5 auf, die im Randbereich der fensterartigen Öffnung 1.2 angeordnet und an dem kragenförmigen Abschnitt 1.3 einteilig

angeformt ist. Das Bedienelement 2 ist über eine Schnappverbindung lösbar mit der Querstrebe 1.5 der Abdeckung verbunden und hebelartig an dieser verschwenkbar. Die Schnappverbindung ist dabei durch zwei klauenartige, im wesentlichen C-förmige Befestigungselemente 2.1 realisiert, deren Schenkel elastisch spreizbar sind und die Querstrebe 1.5 formschlüssig umgreifen (vgl. Fig. 10). Das Bedienelement 2 stellt einen relativ langen Hebelarm dar. Die aufzubringenden Betätigungskräfte zur Betätigung der Spülkastenventilgarnitur sind daher relativ gering.

[0018] Es ist zu erkennen, dass sich das um die vertikal verlaufende Achse (Querstrebe 1.5) schwenkbare Bedienelement 2 über mehr als die Hälfte, insbesondere über mehr als 2/3 der horizontalen Abmessung (Breite) der Abdeckung 1 erstreckt. In dem dargestellten Beispiel beträgt das Verhältnis von horizontaler Abmessung des Bedienelements 2 zu der horizontalen Abmessung der Abdeckung ca. 0,71 bis 0,73. Dementsprechend wird ein relativ langer Hebelarm erzielt, der beispielsweise eine Länge im Bereich von 18 cm bis 25 cm aufweist.

[0019] An seiner Rückseite weist das Bedienelement 2 einen zylindrischen Stutzen 2.2 zur Aufnahme eines Metallstopfens 3, vorzugsweise Messingstopfens auf. Im Montagezustand drückt der durchmessererweiterte Kopf des Metallstopfens 3 bei Betätigung des Bedienelements 2 gegen einen den Spülvorgang auslösenden (nicht dargestellten) Stab oder Hebel des Unterputzspülers bzw. der Spülkastenventilgarnitur.

[0020] Die rahmenförmige Abdeckung 1 ist mit einem Anschlagenelement 1.6 versehen, das an der der Querstrebe 1.5 gegenüberliegenden Seite des kragenförmigen Abschnitts 1.3 ausgebildet ist und die in Richtung des Unterspülkastens gerichtete Schwenkbewegung des Bedienelements 2 begrenzt. In dem kragenförmigen Abschnitt 1.3 sind mehrere Ausnehmungen 1.7, 1.8 in Form von Durchbrüchen ausgebildet. Die Ausnehmungen 1.7, 1.8 dienen der Befestigung einer Sichtblende 4, die über zwei modulare Clipselemente 5 lösbar mit der Abdeckung 1 verbunden wird.

[0021] Die Sichtblende 4 besitzt einen sehr flachen, plattenförmigen Abschnitt 4.1 mit einer das Bedienelement 2 mit Spiel umgebenden Öffnung 4.2. Die Öffnung 4.2 ist durch einen rückseitig vorstehenden Kragen 4.3 begrenzt, der an den plattenförmigen Abschnitt 4.1 einteilig angeformt ist. Wie insbesondere in Fig. 8 zu erkennen ist, hat der Kragen 4.3 eine schräg zur Ebene des plattenförmigen Abschnitts 4.1 verlaufende Kante, die ihren größten Abstand zur Rückseite der Sichtblende 4 an dem der Schwenkachse des Bedienelements 2 gegenüberliegenden Ende des Bedienelements 2 aufweist. Der Kragen 4.3 verdeckt somit die Sicht auf die hinter dem plattenförmigen Abschnitt 4.1 der Sichtblende angeordneten Teile der Betätigungsvorrichtung, insbesondere auf die rahmenförmige Abdeckung 1, wenn das Bedienelement 2 einwärts verschwenkt wird.

[0022] Die länglichen, leistenförmigen Clipselemente 5 weisen geschlitzte Rastungen 5.1 auf, die in die Aus-

nehmungen 1.7 der Abdeckung 1 eingesteckt und lösbar verrastet werden. Des weiteren sind an den Clipselementen 5 bolzenförmige Steckelemente 5.2 ausgebildet, die in die neben den den Rastungen 5.1 zugeordneten Ausnehmungen 1.7 angeordneten zylindrischen Ausnehmungen 1.8 des kragenförmigen Abschnitts 1.3 eingesteckt werden.

[0023] Die bolzenförmigen Steckelemente 5.2 weisen Ausnehmungen 5.3 auf, die der Aufnahme von an der Sichtblende 4 einteilig angeformten Zentrierelementen 4.4 dienen. Zwischen den kreuzförmig ausgebildeten Zentrierelementen 4.4 sind ebenfalls einteilig angeformte Rastungen 4.5 angeordnet, die in weiteren Ausnehmungen 5.4 der länglichen Clipselemente 5 lösbar verrastet werden.

[0024] Dem Bedienelement 2 ist ein Federelement 6 zugeordnet, welches ein automatisches Zurückschwenken des Bedienelements 2 aus einer Betätigungsstellung in eine Ausgangsstellung bewirkt (vgl. Figuren 14 und 7). Das Federelement 6 besitzt einen hakenförmigen Endabschnitt 6.1, mit dem es an der stabförmigen Querstrebe 1.5 der rahmenförmigen Abdeckung 1 festgelegt werden kann. An das hakenförmige Ende 6.1 des Federelements 6 schließt sich ein hebelartiger Schenkel 6.2 an, dessen Ende gegen die Rückseite des Bedienelements 2 drückt und dort an einem vorspringenden Steg 2.3 anliegt.

[0025] Das Bedienelement 2 ist mit einem Anschlagenelement 2.4 versehen, das unter Einwirkung des Federelements 6 die Ausgangsstellung des Bedienelements 2 definiert. Das Anschlagenelement 2.4 besteht aus einer abgewinkelten, nach oben bzw. unten vorspringenden Lasche, die an einem rückseitigen Längssteg 2.5 des Bedienelements 2 einteilig angeformt ist. Die Laschen (Anschlagenelemente) 2.4 liegen in der Ausgangsstellung des Bedienelements 2 an der Kante des abgeschrägt ausgebildeten Kragens 4.3 der Sichtblende 4 an. Im Bereich des Kontaktbereichs weist der Kragen 4.3 den Laschen 2.4 zugeordnete Absätze (Stufen) 4.6 auf.

[0026] Des weiteren ist in Fig. 8 zu erkennen, dass das Bedienelement 2 an seinem den klauenartigen Befestigungselementen 2.1 gegenüberliegenden Ende Vorsprünge 2.6 aufweist. Die stegförmigen Vorsprünge 2.6 sind an der Oberseite und der Unterseite des Bedienelements 2 ausgebildet und dienen der Ausrichtung und Führung des Bedienelements 2 innerhalb des Kragens 4.3 der Sichtblende 4.

[0027] Das Bedienelement 2 ist an seiner Vorderseite durch eine tastenförmige Blende 7 verkleidet, die mit dem Bedienelement 2 durch eine Klemmverbindung lösbar verbunden ist. Die Blende 7 stellt somit eine austauschbare Dekorblende dar. Die Klemmverbindung zwischen Blende 7 und Bedienelement 2 ist durch an der Rückseite der Blende angeformte Stifte 7.1 realisiert, die in im Bedienelement 2 ausgebildete Langlöcher oder Schlitz 2.7 eingesteckt werden. Die Breite der Langlöcher (Schlitz 2.7) ist geringfügig kleiner als der Durchmesser der Stifte 7.1. Rechts und links neben den den Stiften 7.1 zuge-

ordneten Langlöchern 2.7 sind weitere Langlöcher (Schlitze) ausgebildet, die parallel zu den mittleren, den Stiften zugeordneten Langlöchern 2.7 verlaufen. Die mittleren Langlöcher 2.7 lassen sich dadurch beim Einstecken der Stifte 7.1 leichter elastisch weiten.

[0028] Die Figuren 15 bis 22 zeigen ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung, die wiederum insbesondere zur Betätigung eines Urinals bestimmt ist.

[0029] Die in den Figuren 15 bis 22 gezeigte Betätigungsvorrichtung unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform in der Ausgestaltung bzw. Form des Bedienelements 2', der damit lösbar verbindbaren tastenförmigen Blende (Dekorblende) 7' sowie der das Bedienelement 2' mit Spiel umgebenden Sichtblende 4'. Die rahmenförmige Abdeckung 1, die Clipselemente 5, das Federelement 6 und der Metallstopfen 3 sind dagegen bei beiden Ausführungsformen identisch ausgebildet. Während bei der ersten Ausführungsform die tastenförmige Blende 7 und dementsprechend die Öffnung 4.2 der Sichtblende 4 im wesentlichen oval gestaltet sind, weisen die Blende 7' und die Öffnung 4.2 der Sichtblende 4' bei der zweiten Ausführungsform eine im wesentlichen rechteckige Form auf.

[0030] In den Figuren 16 und 17 ist zu erkennen, dass die tastenförmige Blende 7' und der diese umrahmende plattenförmige Abschnitt 4.1 der Sichtblende 4' wiederum sehr flach ausgebildet sind.

[0031] Ferner ist in Fig. 18 zu erkennen, dass die tastenförmige Blende 7' zusätzlich zu den Stiften 7.1, welche in die mittleren Langlöcher 2.7 des Bedienelements 2' klemmend eingesteckt werden, stiftförmige Zentrier-elemente 7.2 aufweist, die in Ausnehmungen (Bohrungen) 2.8 des Bedienelement 2' aufgenommen werden.

[0032] Bei den Sichtteilen der erfindungsgemäßen Betätigungsvorrichtung, das heißt der Sichtblende 4 oder 4' und der zugehörigen tastenförmigen Blende 7 bzw. 7' kann es sich um Teile sowohl aus Kunststoff als auch aus Metall handeln.

[0033] Die Erfindung ist in ihrer Ausführung nicht auf die vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr sind weitere Varianten möglich, die auch bei abweichender Gestaltung von dem in den beiliegenden Ansprüchen Erfindungsgedanken Gebrauch machen. So liegt es beispielsweise auch im Rahmen der Erfindung, anstelle der Clipselemente Magnete zur lösba- ren Befestigung der Sichtblende 4, 4' an der Abdeckung 1 vorzusehen.

Patentansprüche

1. Betätigungsvorrichtung für einen Urinal-Unterputzspüler oder WC-Unterputzspülkasten, umfassend eine einer Revisionsöffnung des Unterputzspülers oder Unterputzspülkastens zugeordnete Abdeckung (1) mit Befestigungselementen (1.4), ein an der Abdeckung bewegbar gehaltenes Bedienelement

(2, 2') und eine mit der Abdeckung verbindbare Sichtblende (4, 4'),

dadurch gekennzeichnet, dass

die Abdeckung (1) rahmenförmig ausgebildet ist, derart, dass sie über ihre Befestigungselemente (1.4) unmittelbar an einer Unterputzeinheit befestigbar ist, wobei das Bedienelement (2, 2') über eine Schnappverbindung lösbar mit der Abdeckung verbunden und hebelartig um eine vertikal verlaufende Achse verschwenkbar ist, und wobei die Sichtblende (4, 4') mittels Clipselementen (5) oder Magneten mit der Abdeckung (1) lösbar verbunden ist.

2. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Clipselemente (5) als modulare Verbindungselemente ausgebildet sind, so dass sie mit der Sichtblende (4, 4') lösbar verbindbar sind.

3. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Befestigungselemente (1.4) der Abdeckung (1) aus Befestigungslöchern bestehen.

4. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Sichtblende (4, 4') einen an ihrer Rückseite vorstehenden, das Bedienelement (2, 2') umgebenden Kragen (4.3) aufweist.

5. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Kragen (4.3) eine schräg zur Rückseite der Sichtblende (4, 4') verlaufende Kante aufweist, die ihren größten Abstand zur Rückseite der Sichtblende (4, 4') an dem der Schwenkachse des Bedienelements (2, 2') gegenüberliegenden Ende des Bedienelements aufweist.

6. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Bedienelement (2, 2') mit einer tastenförmigen Blende (7, 7') versehen ist, die lösbar mit dem Bedienelement (2, 2') verbunden ist.

7. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet, dass

die tastenförmige Blende (7, 7') durch mindestens eine Klemmverbindung mit dem Bedienelement (2, 2') lösbar verbunden ist.

8. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Abdeckung (1) mit einem Anschlagelement (1.6) versehen ist, das die in Richtung des Unterputzspü-

lers oder Unterputzspülkastens gerichtete Schwenkbewegung des Bedienelements (2, 2') begrenzt.

9. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, 5
dadurch gekennzeichnet, dass
 dem Bedienelement (2, 2') ein Federelement (6) zugeordnet ist, welches ein automatisches Zurückschwenken des Bedienelements (2, 2') aus einer Betätigungsstellung in eine Ausgangsstellung bewirkt. 10
10. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 9, 15
dadurch gekennzeichnet, dass
 das Bedienelement (2, 2') mit mindestens einem Anschlagelement (2.4) versehen ist, das unter Einwirkung des Federelements (6) die Ausgangsstellung des Bedienelements (2, 2') definiert.
11. Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 10, 20
dadurch gekennzeichnet, dass
 in der Ausgangsstellung des Bedienelements (2, 2') dessen Anschlagelement (2.4) an dem Kragen (4.3) der Sichtblende (4) anliegt. 25
12. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, 30
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Clipelemente (5) bolzenförmige Steckelemente (5.2) und die Abdeckung (1) zylindrische Ausnehmungen (1.8) zur Aufnahme der bolzenförmigen Steckelemente (5.2) aufweisen.
13. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, 35
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Clipelemente (5) Rastungen (5.1) und die Abdeckung (1) Ausnehmungen (1.7) zur Aufnahme der Rastungen (5.1) aufweisen. 40
14. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, 45
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Sichtblende (4, 4') Rastungen (4.5) und die Clipelemente (5) Ausnehmungen (5.4) zur Aufnahme der Rastungen (4.5) aufweisen.
15. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, 50
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Sichtblende (4, 4') Zentrierelemente (4.4) und die Clipelemente (5) Ausnehmungen (5.3) zur Aufnahme der Zentrierelemente (4.4) aufweisen.
16. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, 55
dadurch gekennzeichnet, dass
 die tastenförmige Blende (7') Zentrierelemente (7.2)

und das Bedienelement (2') Ausnehmungen (2.8) zur Aufnahme der zentriertelemente (7.2) aufweisen.

17. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, 10
dadurch gekennzeichnet, dass
 das Bedienelement (2, 2') Vorsprünge (2.6) aufweist, die der Ausrichtung und Führung des Bedienelements (2, 2') innerhalb des Kragens (4.3) der Sichtblende (4) dienen.
18. Betätigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, 15
dadurch gekennzeichnet, dass
 die Sichtblende (4, 4') und/oder die tastenförmige Blende (7, 7') aus Kunststoff oder Metall hergestellt sind.

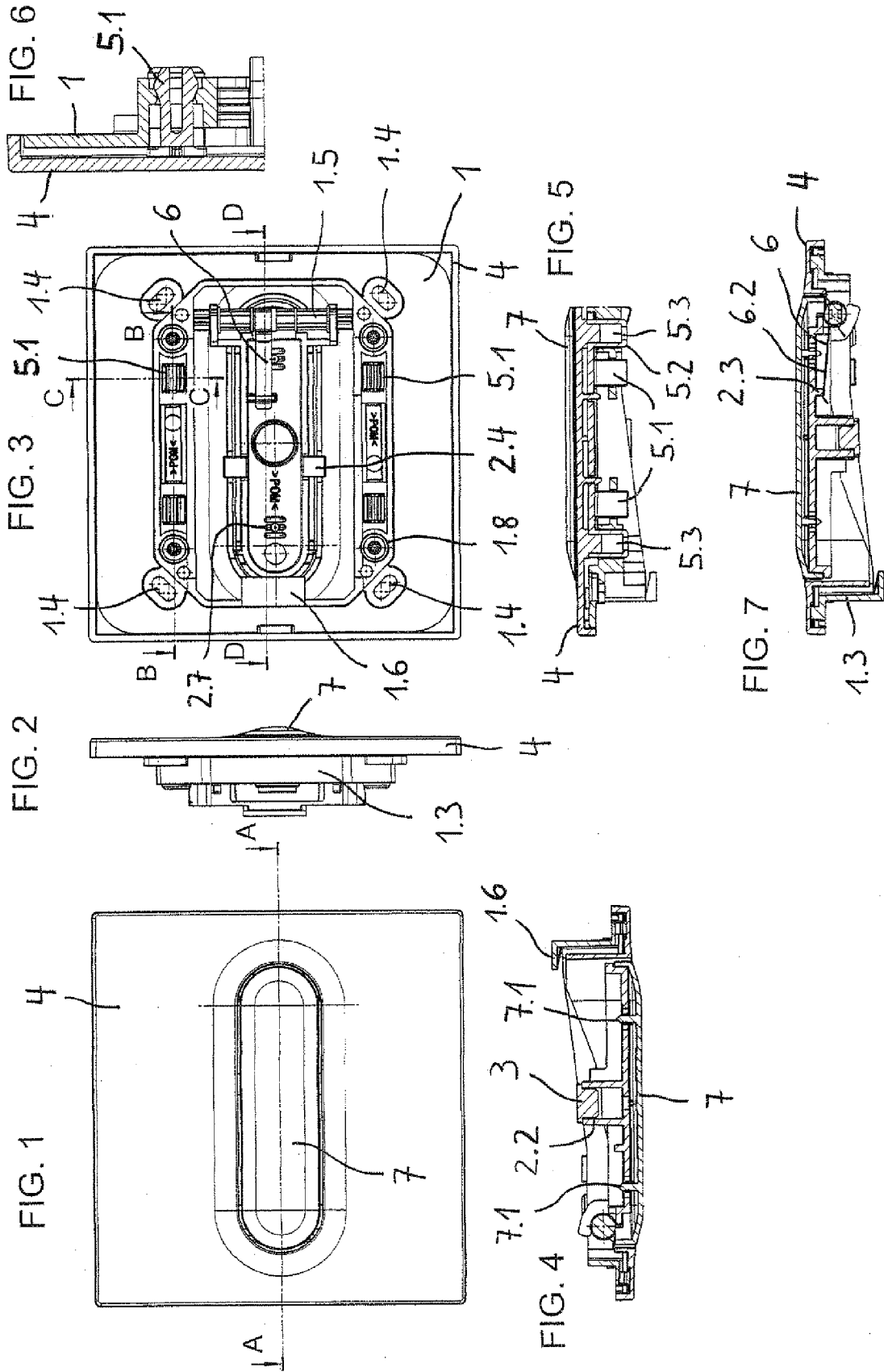


FIG. 8

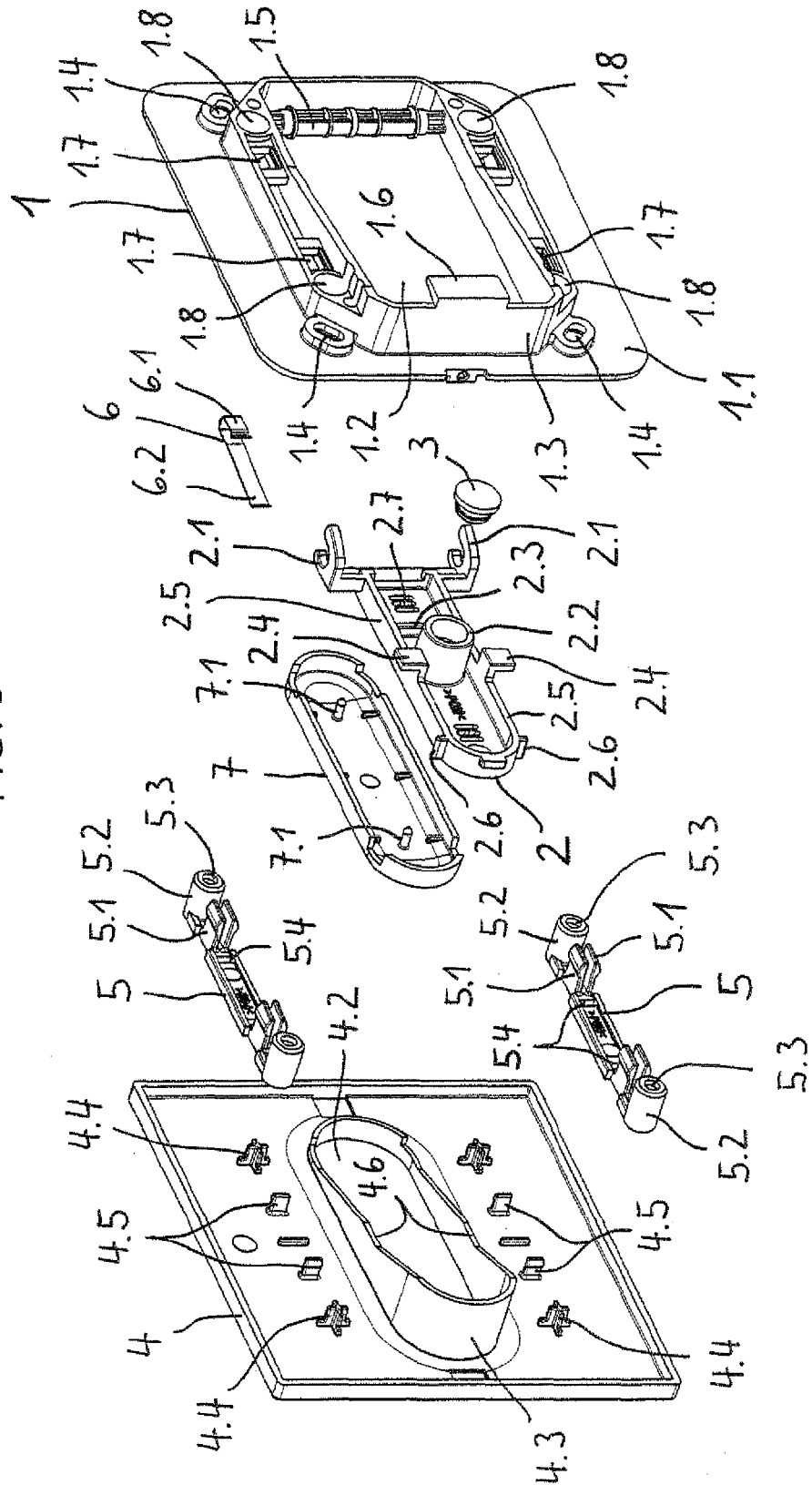


FIG. 9

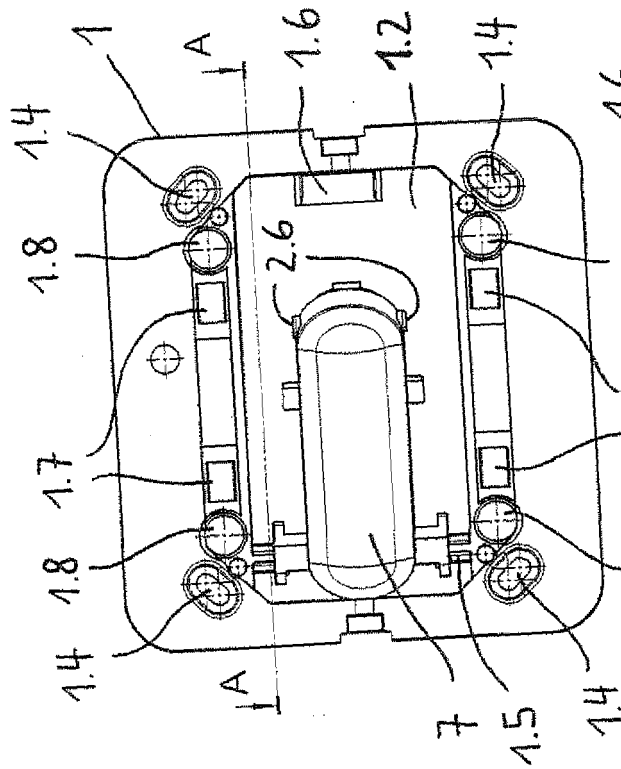


FIG. 11

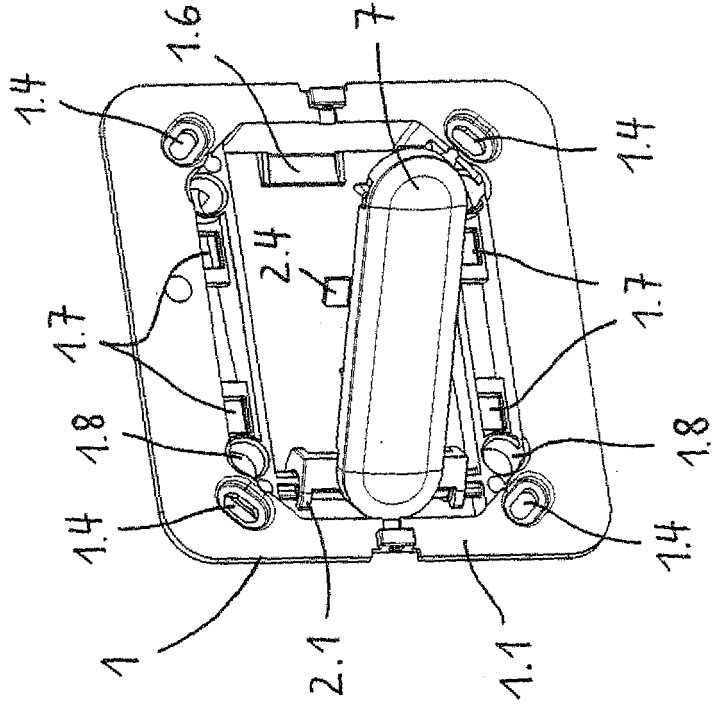
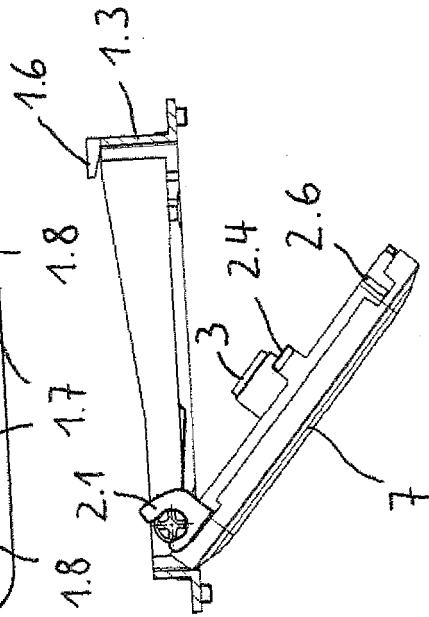


FIG. 10



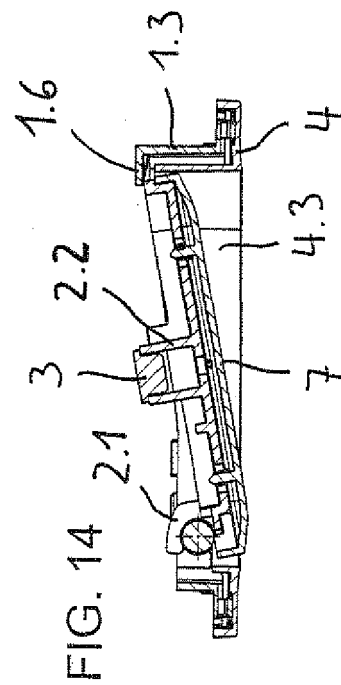
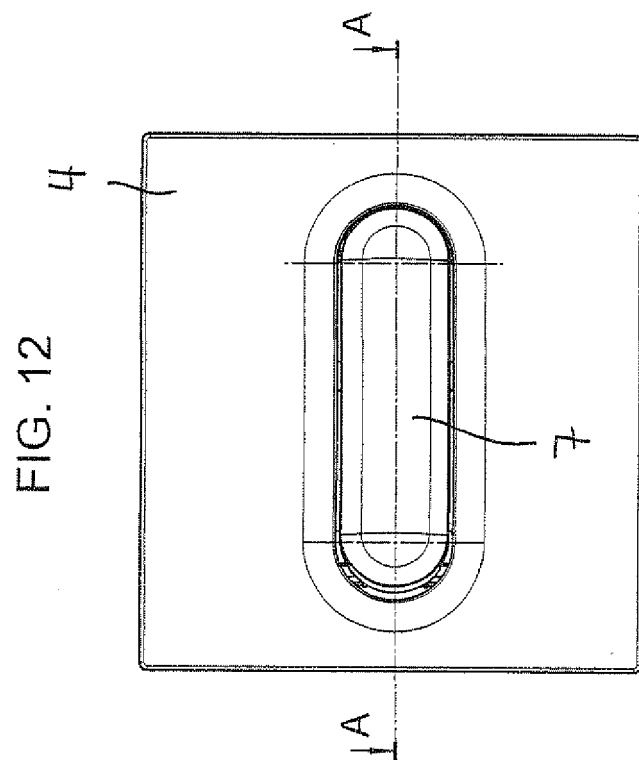
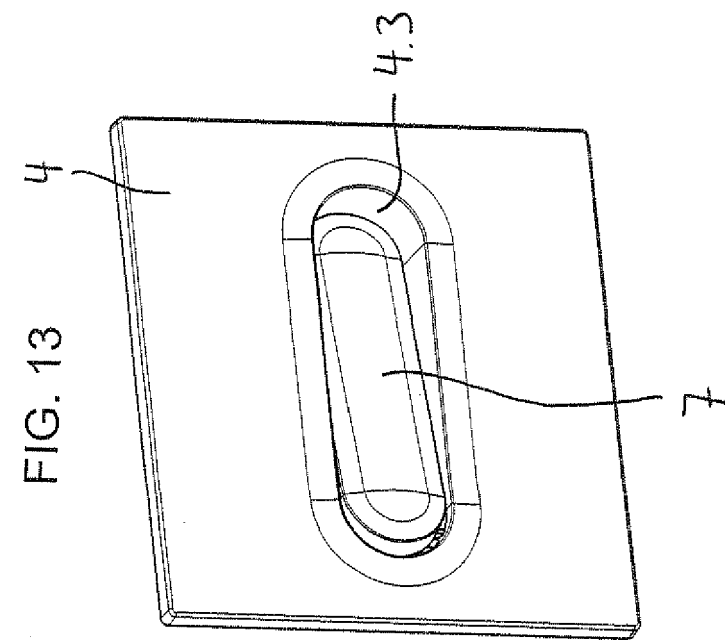


FIG. 16

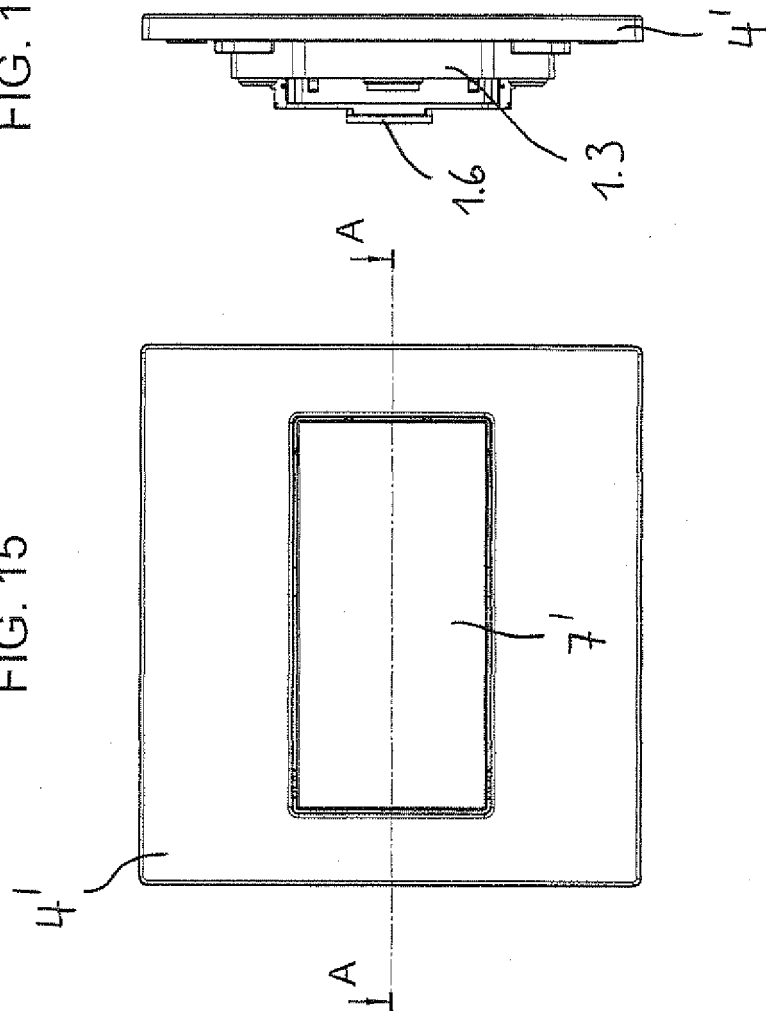


FIG. 15

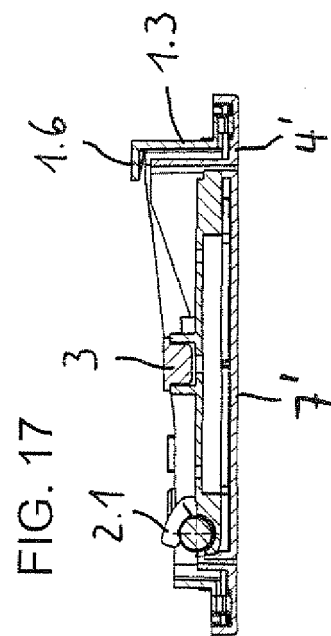


FIG. 17

FIG. 18

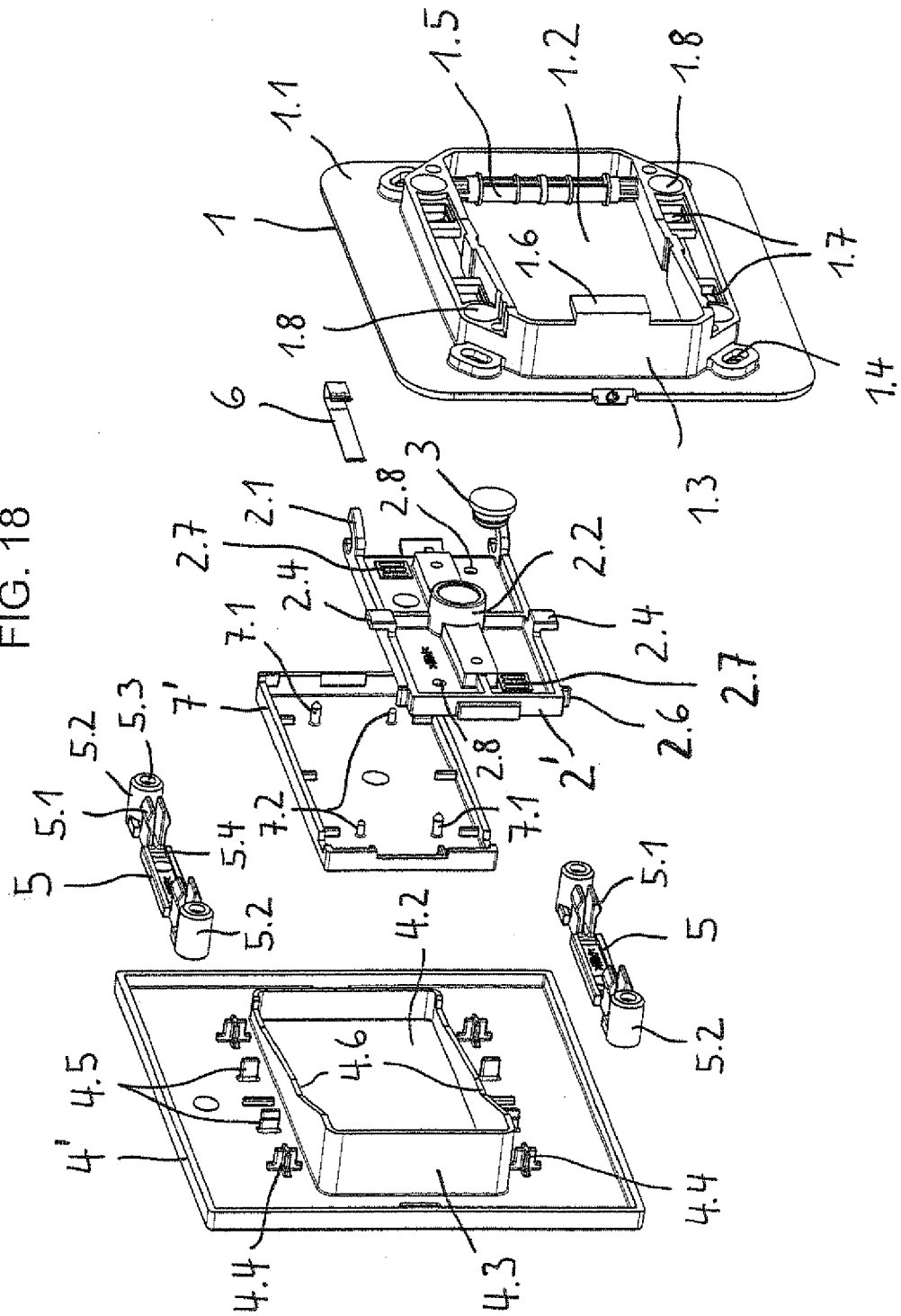


FIG. 21

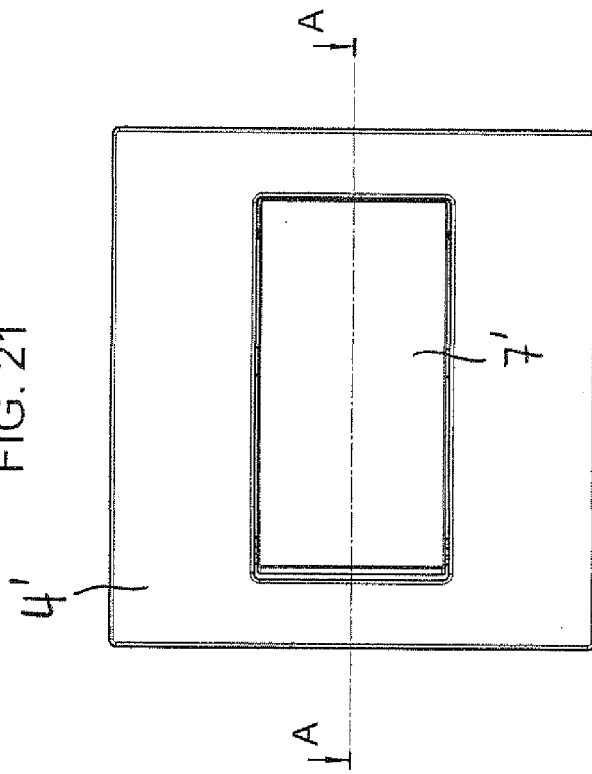


FIG. 19

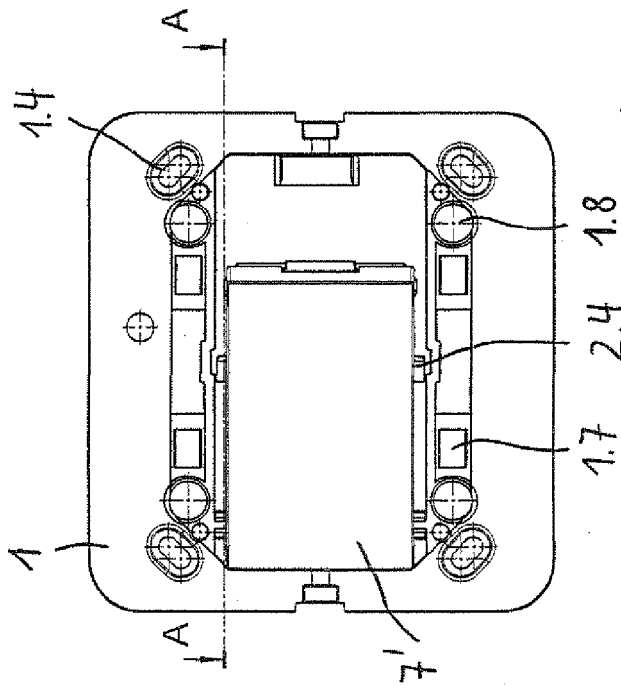


FIG. 22

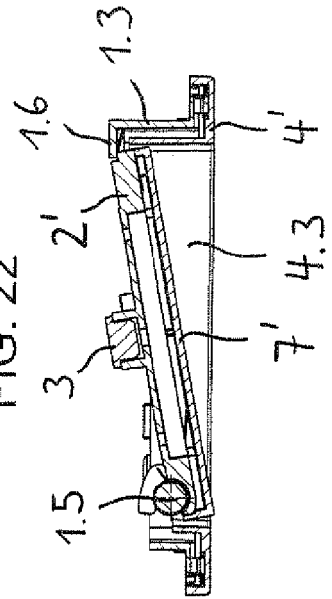


FIG. 20

